HP SAN 产品安装服务

HP 技术服务

HP StorageWorks SAN 实施服务将对 HP StorageWorks SAN 产品提供实施安装。HP 提供基于您的 SAN 网络的规模和复杂性 3 种级别的安装服务。

本服务包含综合性的技术，包括 Fiber Channel (FC), Fiber Channel over Ethernet (FCoE), Fiber Channel over IP (FCIP), FICON, iSCSI 和 HP Bladesystem 中的 FC 和 SAS 交换机。本服务包含对单或双 fabirc 的 SAN 网络的实施服务或对已有 SAN 的扩容服务。本服务不包含对磁盘阵列等其他存储设备的实施。

第 1 级：对物理端口不超过 48 个的小型 SAN 环境，且全部可用端口都在同一物理站点。

第 2 级：对物理端口不超过 624 个的复杂 SAN 环境，且全部可用端口都在同一物理站点或彼此相聚不超过 100 英里的多个物理站点。

第 3 级：对物理端口超过 624 个的复杂 SAN 环境，且全部可用端口都在同一物理站点或彼此相聚不超过 100 英里的多个物理站点。或对包含基于 fabirc 的加密的 SAN 或需要整合进管理软件的 SAN，例如 DCFM、 Cisco Fabric Manager、 HP Openview Operation Manager、Tivoli、或CA Unicenter。

SAN 主机连接选项是本服务的一部分，用于提供连接更多的主机的服务。

方案优势

- 协调惠普资源，在您方便的时间提供服务
- 在安装服务之前确保准备就绪
- 安装实施工作由 HP 技术专家提供
- 提高实施效率
- 通过 HP 庞大的技术资源库寻找故障解决方法
- 惠普服务专家在现场服务交付期间提供快速产品知识培训，帮助您更高效地使用惠普产品
- 使您能够将 IT 资源集中用于核心业务

服务概述

- 安装前与客户确认环境准备情况
- 帮助客户验收存储产品到货情况
- 设备硬件安装与启动
- 存储设备的配置
- 现场给客户进行简单使用培训

安装前准备

在实施现场安装前，惠普的工程师会和客户确认以下环境准备情况：

- 客户是否已准备好设备所需的全部供电相应数量的插头插座或其它连接器
- 需要预留网络线缆和接口，确保网络可用，机柜有充裕空间以安装设备，如果有远程站点需要配置，两地间网络和网关必须完全运转正常
- 火线和零线间的电压建议在 198–232 伏特之间
- 零线和地线间的电压建议小于相电压的 1% (2.2V)
- 机房中该设备进风口处温度建议在 18–24 摄氏度之间
- 湿度建议在 40%–55% 之间
- 安装时间表
- 其他有关的问题

到货验收

货物抵达客户现场后，惠普工程师会协助用户进行开箱验货，检查产品到货情况，主要包括：

- 核对是否有漏发、错发部件
- 确认产品外包装及外观是否完好
- 核对派单序列号和现场序列号是否一致
- 整理随机附件（如使用许可、光盘、手册等），存放到用户指定地点

硬件安装

- 惠普存储设备选件的安装（包括连接线,控制器、板卡等的安装）
- 惠普存储设备导轨安装，上机架并调整（适用 HP 机柜）
- 连接存储产品各种线缆（电源线、KVM console cable、网线、光纤等），并按照客户的需求扎线、做标记（用户提供标签和捆扎设备）
- 惠普存储设备上电开机，检查是否正常启动，硬件无报错，检查 OS 是否正常启动，检查各选件是否可以正确检测和加载驱动
- 升级所有存储产品相关板卡及硬盘的固件及驱动到最新版本
- 与客户确认是否购买了金牌服务，如果购买，帮助客户到指定网站进行用户信息登记
- 按照用户要求在操作系统安装过程中进行必要的 HP 设备的驱动安装和相应的参数设置（仅限惠普认证的操作系统）
- 整理废弃的包装放到用户指定位置

部分用户只购买了硬件安服务，没有购买设备的系统配置服务，则这种情况下实施服务中不包含系统配置部分的服务

系统配置

- SAN 产品分区和路由的配置
- 管理方式的配置：管理 IP、管理员账户等
- 备份设备的配置
- 如果已经购买了 SAN 主机连接选项，则按够买的数量连接主机进入 SAN 网络
- 向客户演示软件的基本功能和特性
- 现场解答用户提出的软件使用问题

测试及确认

- 检测 SAN 设备的连通性良好，主机能够识别到安装的存储设备
- 审核 SAN 的实施、配置和记录情况
- 更新硬件固件至最新版本



客户现场的快速培训

- 解释常用部件的位置及功能
- 演示正确的开、关机步骤
- 设备配置工具使用方法
- 简单的故障分析培训，包括 LED 指示灯、启动报警信息的分析
- 向客户介绍 HP 售后服务及报修流程及电话等

提供客户安装报告

- 惠普工程师完成《惠普设备安装验收报告》
- 向用户说明安装报告
- 告知用户向惠普公司报修的步骤及注意事项
- 提醒用户留存用户购买的产品许可

不包含的服务

如需要下列安装配置服务（包括但不限于此），请向惠普销售人员咨询：

- 数据的备份、恢复或迁移
- 客户备份方案的设计、安装、配置与测试
- 不在惠普支持列表中的硬件与软件的安装配置
- 长度超过 50m 或非明线 (not surface-mounted) 的线缆的安装
- 本文或相关的工作说明中没有列出的服务
- 不包括应用集成或第三方产品/外设集成
- 由于非惠普人员未经授权试图安装、维护或修改硬件、固件或软件而导致的服务

用户责任

- 在购买之日起 90 天内联系惠普服务专家，商定该服务的交付时间
- 就第三方维护的硬件或软件（如适用）的服务部署与惠普服务专家进行协调
- 确保先决条件已经满足
- 协助服务专家填写好惠普服务交付前检查清单
- 如有，提供之前设计的系统规划，用于新的配置；或者提供当前实施的系统规划
- 指派专人代表客户处理所有事务的审批事宜；提供相关信息；确保实施过程中惠普服务专家所需的所有硬件、固件和软件全部到位，而且软件产品已获得相应许可；协助惠普开展实施工作
- 确保整个实施期间，始终有一个具有系统管理员级别访问权限的人员值班，以便开展工作
- 提供所有必需的网络和管理协助，以便惠普远程监控和支持工具连接到惠普支持中心
- 在开始提供服务前，确保针对环境的所有必要固件或驱动程序是完整的
- 确保惠普服务专家提供服务所需的所有硬件、固件和软件可用
- 做好备份和恢复工作，HP 不承担由于本服务提供之前未做好备份恢复工作而导致的任何程序、数据的损害或丢失的风险和责任

服务地域与响应时间

- 请根据客户的计划提前 5 个工作日向惠普公司提出安装申请，800-810-6966-密码 3738
- 安装地点距离惠普公司及分公司 1500 公里及 1500 公里以上的，惠普将根据实际交通状况等条件与用户协商决定响应时间

一般条款/其它排除条款

- 如果客户自购买之日起 90 天内没有安排后续实施事宜，则惠普保留对该服务重新定价的权利
- 如果客户未能满足服务先决条件或其它要求，导致需要完成标准惠普服务工作内容或定制化服务合同之外的工作，则惠普保留按时间和材料收取额外费用的权利
- 惠普实施该服务的能力取决于客户与惠普的密切合作，以及客户向惠普提供的信息和数据的准确性及完整性
- 该服务在当地惠普标准工作时间内提供。工作时间以外提供的服务将收取额外费用
- 该服务交付过程是单一和连续的。如果由于客户资源可用性或其它客户限制，造成安装延迟，需要执行服务范围外的工作，则可能收取额外费用
- 部分服务可能以远程或现场方式提供

不在该服务范围之内的活动包括但不限于：

- 惠普与用户签订的合同中不包含的服务
- 第三方维护合同中包含的硬件服务
- 第三方维护合同中包含的硬件服务
- 惠普认为因非惠普人员在未获授权情况下试图安装、维修、维护或修改硬件、固件或软件而需要提供的相应服务
- 由惠普维护的硬件或软件之外的原因导致服务
- 本文档未明确指定的任何其它服务

更多信息

欲了解有关惠普服务的更多信息，请联系我们的全球销售办事处或访问以下网站：

惠普支持服务：**www.hp.com/hps/support**

惠普金牌服务：**www.hp.com/services/carepack**

